

Dell ObjectScale

Performance und Skalierung für das KI-Zeitalter neu definiert

Neuheiten

KI-fähige Betriebsumgebung (Version 4.1)

- Fünf nutzerkonfigurierbare Komprimierungsmodi für ein flexibles Gleichgewicht zwischen Komprimierungsverhältnis/Kosten und Geschwindigkeit
- Umfassenderes Kapazitäts-Dashboard (einschließlich Warnmeldungen und verfügbarer Kapazität)
- Verbesserte Standardspeicherplatz-Zurückgewinnung
- Weitere erweiterte S3-Funktionen
- Update von Verschlüsselung nach TLS 1.3
- Ausführung auf einer beliebigen Mischung unterstützter ECS-Nodes über ein globales VDC hinweg
- Praktisches Softwareupdate für Systeme mit ECS 3.8+

ObjectScale XF960 All-Flash-Storage

- Einfaches Hinzufügen von Kapazität für jede aktuell unterstützte ECS-Umgebung
- 61-TB-QLC-Laufwerksoption
- Bis zu 8-mal höhere Dichte als All-Flash der vorherigen Generation¹
- Skalierung der Cluster von klein bis massiv, jetzt bis zu 23 PB pro Rack und bis zu 47 PB pro Rack in einer geplanten Version¹
- Bis zu 2-mal höherer Durchsatz pro Node als der nächste Mitbewerber²
- Blitzschnelles 100-GB-Back-end-Netzwerk
- Unterstützung für selbstverschlüsselnde Festplatten (FIPS-zertifiziert) mit lokalem Schlüsselmanagement

Daten als Ihr Alleinstellungsmerkmal

Die umfangreichen, proprietären Datenvolumen und das geistige Eigentum Ihres Unternehmens sind weitaus wertvoller als alles, was ChatGPT zu bieten hat. Wenn Sie KI-Systeme auf der Grundlage Ihrer einzigartigen Daten, Ihres Wissens oder Ihres geistigen Eigentums entwickeln, heben Sie sich von Ihrer Konkurrenz ab, da Sie etwas nutzen, was diese nicht hat. KI verspricht zwar neue Werte für Unternehmen, doch ein Großteil dieser Werte ist in unstrukturierten Daten verborgen – Bildern, Videos, Social-Media-Daten, Internetdatenverkehr usw. Unternehmen benötigen eine kostengünstige Möglichkeit, diese Daten zu speichern, zu analysieren und für Unternehmensanwendungen bereitzustellen.

Objektspeicher für moderne Workloads

Angesichts der sich rasch wandelnden Datenlandschaft setzen Unternehmen zunehmend auf Objektspeicher. Der Grund dafür ist, dass Objektspeicher alles von KI und Analysen bis hin zur Archivierung unterstützt und dabei eine enorme Skalierbarkeit und Integration mit modernen Anwendungen bietet. Er wurde für das S3-Protokoll entwickelt – ein vertrautes Toolset für Entwickler und Datenwissenschaftler. Objektspeicher ist zudem ein Eckpfeiler einer robusten Multi-Cloud-Strategie und bietet unübertroffene wirtschaftliche Vorteile.

Zukunftssicher mit Dell ObjectScale

Die nächste Generation von Dell ObjectScale bietet die neuesten Innovationen von Dell und kombiniert die bewährte ECS-Grundlage mit der hochmodernen ObjectScale-Betriebsumgebung und neuen Bereitstellungsoptionen für Appliances. Damit erhalten Sie alles, was Sie benötigen, um moderne Objekt-Workloads für das KI-Zeitalter voranzubringen. ObjectScale ist die branchenweit leistungsstärkste Objektplattform² und Core-Storage für die Dell AI Data Platform.

Verwalten Sie große Datenmengen von Petabyte bis Exabyte mit einer robusten S3-Storage-Lösung der Enterprise-Klasse, die verteilte Teams unterstützt und es NutzerInnen ermöglicht, Daten nahtlos über einen einheitlichen globalen Namespace hinweg freizugeben, darauf zuzugreifen und zu managen. Ganz gleich, ob Sie modernste generative KI-Modelle trainieren, umfangreiche Data Lakes verwalten oder Inhalte für ein globales Publikum bereitstellen – mit ObjectScale kann Ihr Unternehmen im KI-Zeitalter mit unübertroffener Skalierbarkeit, Performance und Effizienz bei geringeren Gesamtbetriebskosten erfolgreich sein.

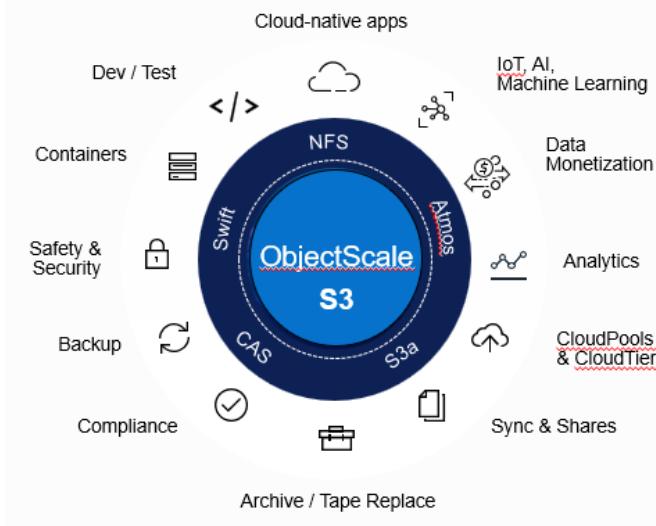
Skalierung auf Exabyte-Kapazität	Schnelle Objekte für KI und mehr	Extrem hohe Effizienz und Ausfallsicherheit
Flexibler S3-Storage der Enterprise-Klasse über einen einzigen, global zugänglichen Namespace	Fördern Sie Innovationen verteilter Teams mit einer modernen, zuverlässigen und leistungsfähigen Objektplattform	Vereinfachen Sie die Verwaltung und den Schutz von KI-Data-Lakes mit vielseitigem, vertrauenswürdigem Objektspeicher – mit der weltweit besten Cybersicherheit ³

ObjectScale lässt sich nahtlos in bestehende ECS-Infrastrukturen integrieren. Aktualisieren Sie Ihre aktuelle Umgebung mit einem praktischen reinen Softwareupdate auf ObjectScale der vierten Generation oder wählen Sie aus Hardwarekonfigurationen wie dem leistungsstarken All-Flash ObjectScale XF960 oder dem vielseitigen, HDD-basierten ObjectScale X560. Unternehmen jeder Größe können ein Bereitstellungsmodell finden, das auf ihre Anforderungen zugeschnitten ist.

Wie ObjectScale Innovationen vorantreibt

ObjectScale ist nicht nur eine weitere Storage-Lösung, sondern eine Innovationsplattform. Die globale Kompatibilität mit S3-Standards und anderen cloudnativen Technologien gewährleistet eine nahtlose Integration über Anwendungen und Workflows hinweg. Branchenpartnerschaften, z. B. mit Wasabi, erweitern die Fähigkeiten dieses Angebots um skalierbare Hybrid-Cloud-Lösungen.

Mit ObjectScale XF960, der nächsten Stufe beim All-Flash-Objektspeicher, profitieren Sie von KI-Erkenntnissen und -Innovationen. Sie können sich auch für ObjectScale X560 entscheiden, das bis zu 9 PB Allzweck-Storage-Kapazität pro Rack und einen um bis zu 83 % schnelleren Lesedurchsatz⁴ im Vergleich zur Vorgängergeneration bietet. Ganz gleich, ob Sie komplexe KI-Modelle trainieren oder riesige Datenvolumen managen – die Fortschritte von ObjectScale bieten beispiellose Geschwindigkeit und Effizienz für Ihre KI- und Daten-Workflows.



Skalierung auf Exabyte-Niveau

Unbegrenzte Skalierung: Durch die geografisch verteilte Scale-out-Architektur von ObjectScale ist es einfach, mit exponentiellem Datenwachstum Schritt zu halten, ganz gleich, wo sich Ihr Rechenzentrum befindet. Fügen Sie einfach neue Nodes hinzu und unterstützen Sie Workloads in der Größenordnung einer Public Cloud bei gleichzeitiger Ausfallsicherheit und Kontrolle einer Private-Cloud-Infrastruktur.

Globaler Zugriff: Über Verbundfunktionen für mehrere Standorte können Unternehmen mit ObjectScale global zugängliche Content Repositorys erstellen. Indem Sie Storage in der Nähe der von ECS unterstützten Anwendungen und NutzerInnen bereitstellen, können Sie die Latenz minimieren und die Time-to-Value beschleunigen. Im Zusammenspiel mit einzigartigen Replikationsfunktionen können dieselben Daten von Clients in unterschiedlichen geografischen Gebieten abgerufen werden, ohne dass ein signifikanter Storage-Overhead entsteht.

Moderner Data Lake: Durch umfangreiche Multiprotokollunterstützung und Interoperabilität – S3, S3a, NFS usw. – kann Ihr Unternehmen massiv skalierbare Mehrzweck-Data-Lakes erstellen, um moderne Anwendungs- und Analyseinitiativen durchzuführen. Auf Daten, die über ein Protokoll aufgenommen werden, kann von anderen zugegriffen werden, wodurch vorhandene Anwendungen nicht umgestaltet werden müssen und die Time-to-Value beschleunigt wird.

Vereinfachtes Management: Mittels einer zentralen, intuitiven GUI und integriertem Reporting kann ein/e einzige/r AdministratorIn Milliarden Objekte, Hunderte Mandanten und Petabyte von Daten mit geringem Overhead managen. Außerdem verfügt ObjectScale über zahlreiche REST-basierte Management-APIs, die eine nahtlose Einbindung in vorhandene Management- und Verzeichnislösungen Ihres Unternehmens ermöglichen.

Schnelle Objekte für KI und mehr

Optimiert für KI-Performance: Beschleunigen Sie den Innovationszyklus Ihres Unternehmens mit dem leistungsstarken Objektspeicher von ObjectScale. Er wurde speziell für KI-Workloads entwickelt und bietet außergewöhnliche Geschwindigkeit und Ausfallsicherheit bei ressourcenintensiven Prozessen wie Modelltraining, Checkpointing und Inferenz. Durch die Unterstützung verteilter Teams mit schnellerem Datenzugriff ermöglicht ObjectScale es Unternehmen, Grenzen zu überschreiten und schneller als je zuvor bahnbrechende Erfolge zu erzielen.

Umfassende S3-/Multiprotokoll-Unterstützung: ObjectScale bietet starke S3- und Multiprotokoll-Unterstützung, sodass Data Scientists und EntwicklerInnen einen einfachen und schnellen Zugriff auf die benötigten Daten erhalten. ObjectScale verfügt über eine der höchsten S3-Kompatibilitätsstufen auf dem Markt.⁵

Leistungsfähigkeit von All-Flash: ObjectScale kombiniert die Einfachheit von S3 mit der blitzschnellen Performance verfügbarer NVMe-basierter All-Flash-SSD-Appliances und ist damit der ideale Datenspeicher für moderne Workloads, einschließlich generativer KI, Data Analytics, Data Lake/Lakehouse, IoT-Storage und die Bereitstellung von Medieninhalten. Wird ObjectScale dazu verwendet, GPU-Server mit durchsatzoptimiertem Storage zu unterstützen, lassen sich Trainingsalgorithmen und Anwendungen schnell mit mehr Daten als je zuvor in Verbindung setzen.

Einfacheres Datenmanagement, schnellere Erkenntnisse: ObjectScale ist der Kern-Storage in der Dell AI Data Platform. Diese Plattform integriert robuste Datenmanagementfunktionen, um die Anforderungen von KI- und Analyse-Workloads zu erfüllen und eine schnellere Verarbeitung und Erkenntnisgewinnung zu gewährleisten – unterstützt durch das hochmoderne Betriebssystem ObjectScale.

Bewährte Technologie

ObjectScale bietet Sicherheit der Enterprise-Klasse, damit Sie Ihre Daten nach Maß schützen, erkennen und reagieren können. ObjectScale ist der Objektspeicher mit der weltweit besten Cybersicherheit und baut auf der Jahrzehntelangen bewährten Erfahrung von Dell Technologies in der Speicherung unstrukturierter Daten auf. Tatsächlich war Dell Technologies das erste Unternehmen, das ein CAS-basiertes System (EMC Centera) auf den Markt gebracht hat, und wurde zum neunten Mal in Folge als „Leader“ im Gartner Magic Quadrant für Datei- und Objektspeicherplattformen ausgezeichnet.⁶

Extrem hohe Effizienz und Ausfallsicherheit

Unüberträffene Sicherheit: Schützen Sie die wichtigsten Daten Ihres Unternehmens mit den erweiterten Sicherheitsfunktionen von ObjectScale, darunter moderne Verschlüsselung, verbesserte Protokollierungsfunktionen und integrierte ObjectLock-Technologie. ObjectScale basiert auf einer Zero-Trust-Architektur und schützt Ihre Daten vor unbefugtem Zugriff, Ransomware-Bedrohungen und anderen Cyberrisiken, sodass Sie Ihren Betrieb beruhigt skalieren können.

Integrierte Data Protection: Mit nativen Schutzfunktionen wie D@Re, Erasure Coding, starker Konsistenz, Fehlertoleranz, 3-Wege-Spiegelung und mehr stellt ObjectScale sicher, dass Daten an allen geografischen Rechenzentrumsstandorten immer sicher und wiederherstellbar sind. Durch Unterstützung für IAM mit Objekt-Tagging werden Daten vor unbefugtem Zugriff geschützt. Umfassende Funktionen für die Ausfallsicherheit bei Cyberangriffen tragen dazu bei, Daten über einen Air Gap in einem Cyber-Vault zu isolieren, Angriffsereignisse in Echtzeit zu erkennen und die Wiederherstellung nach Cyberangriffen durch Versionierung sicherzustellen.

„Dell ObjectScale ermöglicht es uns, im Falle einer Naturkatastrophe oder eines Cyberangriffs Petabyte an kritischen und unersetzblichen Forschungsdaten schnell wiederherzustellen.“

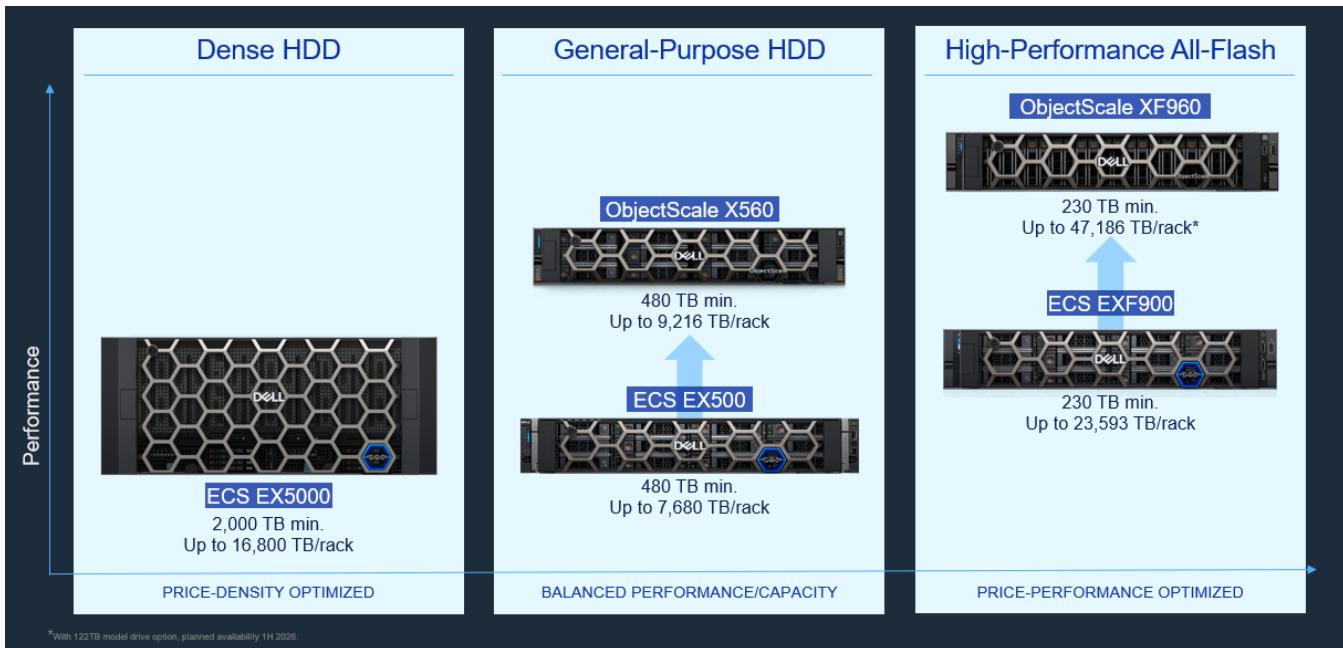
Craig Risien

CI Systems Project Manager, Ocean Observatories Initiative
Oregon State University

Unterstützung für die Einhaltung von Compliancestandards: Mit erweiterten Aufbewahrungs-, Indexierungs-, Replikations- und Protokollierungsfunktionen kann ObjectScale Ihr Unternehmen dabei unterstützen, interne und externe Complianceanforderungen zu erfüllen, einschließlich DSGVO, SEC, CFTC und STIG-Bestimmungen. Durch WORM-Funktionen werden sensible Daten vor Manipulation geschützt.

Niedrigere Gesamtbetriebskosten (TCO): Die unternehmensweite Einsetzbarkeit, Performance und Flexibilität von ObjectScale sorgen für höhere Kosteneinsparungen – bis zu 76 % geringere Gesamtbetriebskosten (TCO) – im Vergleich zum führenden Public-Cloud-Anbieter.⁷ Mit ObjectScale kann Ihr Unternehmen zahlreiche Herausforderungen der Public Cloud ausräumen, z. B. Datenmigrationskosten, Latenz, die Unvorhersehbarkeit von Datenzugriffsmustern, die feste Bindung an Cloud-Anbieter sowie Sicherheits- und Complianceprobleme, um nur einige zu nennen.

Sekundärer Storage: Als kosteneffizientes sekundäres Storage Tier setzt ObjectScale kostspieligen primären Storage für geschäftskritische Anwendungen frei. Anders als herkömmliche Bandarchive sorgt die Lösung zudem dafür, dass langfristiger Daten-Storage problemlos zugänglich bleibt. ObjectScale ist das ideale Ziel für Policy-basierte Tiering-Lösungen von Dell Technologies wie ObjectScale GeoDrive, PowerScale CloudPools, Power Protect DD Cloud Tier und zahlreiche Gateways von Drittanbietern.



ObjectScale-Portfolio

Professional Services und Support

ObjectScale ermöglicht unterbrechungsfreie Upgrades und sorgt so für Geschäftskontinuität, auch wenn sich die zugrunde liegende Storage-Hardware im Laufe der Zeit weiterentwickelt. Wenn Legacy Appliances ersetzt werden, schützt ObjectScale Ihre Investitionen durch DIP-Upgrades, die von den Dienstleistungsexperten von Dell Technologies vorgenommen werden.

Für besonders anspruchsvolle Workloads bieten wir eine Reihe von Services zur Maximierung der Produktivität in Ihrer gesamten Umgebung. Von der Planung über die Bereitstellung und Optimierung bis hin zu Schulungen und professionellen Zertifizierungen – Sie haben stets Zugriff auf unser globales Team von ObjectScale-ExpertInnen, branchenführende Tools und automatisierten, proaktiven Support.

Nutzen Sie Dell ProDeploy und ProDeploy Plus für eine bis zu dreimal schnellere Bereitstellung und damit für eine schnellere Produktivität.⁸ Um Probleme zu erkennen und zu beheben, bevor sie auftreten, umfasst ObjectScale Dell ProSupport- und ProSupport Plus-Services Ihrer Wahl, wodurch die Anzahl der Supportanrufe⁹ innerhalb der ersten 90 Tage um bis zu 58 % reduziert wird. Die Services bieten umfassenden proaktiven und vorausschauenden 24x7x365-Support für Hardware und Software, automatisierte Fallerrstellung, Hardwaresupport vor Ort innerhalb von 4 Stunden bei erfolgskritischen Problemen und Softwareupgrades der Betriebsumgebung. Wenden Sie sich an einen Kundenbetreuer von Dell Technologies, um zu erfahren, welche Services für Ihre Anforderungen am besten geeignet sind.*

* Die Serviceverfügbarkeit und -bedingungen sind je nach Land unterschiedlich.

Future-Proof Loyalty Program

ObjectScale ist Teil des [Future-Proof Loyalty Program](#), das entwickelt wurde, um Kunden mithilfe von Service, Angeboten und Zusicherungen bei der Optimierung des IT-Lebenszyklus zu unterstützen. Das Future-Proof Loyalty Program bietet durchgängige Unterstützung, indem es Ergebnisse zusichert, den Return on Investment maximiert und Kunden in die Zukunft der IT führt. Durch dieses Programm können sich Unternehmen auf wichtige Geschäftsanforderungen konzentrieren, während Dell Technologies sich um alles Übrige kümmert.

Entdecken Sie, was als Nächstes kommt

Dell ObjectScale definiert die Möglichkeiten von Daten-Storage im KI-Zeitalter neu. Mit seiner robusten Performance, der unübertraffenen Ausfallsicherheit und dem skalierbaren Design ist es die ultimative Plattform für Unternehmen, die ihre KI- und Daten-Workflows optimieren möchten. Ganz gleich, ob Sie Innovationen beschleunigen, die Produktivität steigern oder Ihre Infrastruktur zukunftssicher machen möchten – ObjectScale bietet Ihnen die Tools und Flexibilität für Ihren Erfolg.

Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, wie Ihr Unternehmen von ObjectScale profitieren kann, wenden Sie sich an unsere Dell Technologies VertriebsmitarbeiterInnen oder einen autorisierten Reseller. Auf der [ObjectScale-Website](#) finden Sie weitere Informationen dazu, wie ObjectScale Innovationen für das KI-Zeitalter vorantreibt.

1. Basierend auf einer Analyse von Dell, in der die höchsten geplanten Laufwerkskapazitätsoptionen auf ObjectScale XF960 mit den verfügbaren Laufwerkskapazitätsoptionen auf ECS EXF900 verglichen wurden, Juli 2025.
2. Basierend auf einer internen Dell Analyse öffentlich verfügbarer Daten, Stand März 2025. Die Performance von Dell basiert auf dem Lesedurchsatz großer Objekte pro Node und Clusterkonfigurationen, die mit ObjectScale XF960 und Ethernetnetzwerken konfiguriert sind. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen.
3. Basierend auf einer Analyse von Dell, bei der die für Dell ObjectScale angebotenen Softwarefunktionen für Cybersicherheit mit Produkten von Mitbewerbern verglichen wurden, März 2025.
4. Basierend auf einer Analyse von Dell, bei der ObjectScale X560 mit 4.0 mit ECS EX500 mit 3.8 beim Lesen kleiner Objekte verglichen wurde, März 2025. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen.
5. Basierend auf einer internen Dell Analyse öffentlich verfügbarer Daten zu unterstützten S3-API-Befehlen, März 2025.
6. Gartner® „Magic Quadrant™ for Distributed File and Object Storage Platforms“ von Chandra Mukhyala, Julia Palmer und Jeff Vogell, 8. Oktober 2024.
7. Von Dell Technologies gesponserte wirtschaftliche Validierung von ESG, „Analyzing the Economic Benefits of Dell ECS: Economic Benefit Analysis of On-premises Object Storage versus Public Cloud“, Tony Palmer, Juli 2022. Die Kosteneinsparungen basieren auf einem ESG-Vergleich von ECS mit einer führenden Public Cloud in Szenarien mit aktivem Storage. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen.
8. Basierend auf einer Studie von Principled Technologies vom Mai 2023 „Die Verwendung von Dell ProDeploy Plus Infrastructure kann die Bereitstellungszeiten für Technologie von Dell verbessern.“.
9. Basierend auf einer im Juli 2022 durchgeführten internen Dell Analyse der Supportdaten von Februar 2022 bis Juli 2022.



Weitere Informationen über
Dell ObjectScale-Lösungen



Kontakt zu Dell
Technologies ExpertInnen